Année 1972 *N°*

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

SAINT-ANTOINE

78

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Elie SMADJA

NE LE 4 MARS 1945 A TUNIS

Présentée et soutenue publiquement le..... 1972

L'ALIMENTATION DE L'ENFANT A L'ECOLE.

COMMENT L'AMELIORER ?.

PRESIDENT : MONSIEUR G. BLANCHER, PROFESSEUR.

Editions de l'AGEMP

8, rue Dante-PARIS Ve

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552727_0016

Année 1972 *N°*

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

SAINT-ANTOINE

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Elie SMADJA

NE LE 4 MARS 1945 A TUNIS

Présentée et soutenue publiquement le..... 1972

L'ALIMENTATION DE L'ENFANT A L'ECOLE.

COMMENT L'AMELIORER ?.

PRESIDENT : MONSIEUR G. BLANCHER, PROFESSEUR.

Editions de l'AGEMP

8, rue Dante-PARIS Ve

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A mes Fils

A ma Femme

A mes Parents

avec toute mon affection.

A Monsieur le Professeur BLANCHER

qui nous a fait l'honneur de bien
vouloir présider cette thèse.

qu'il trouve ici l'expression de notre
profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur BOYER

qui a bien voulu nous en inspirer le sujet.

Avec nos respectueux remerciements.

- P L A N -

INTRODUCTION

HISTORIQUE

1 - Aspect nutritionnel du repas scolaire -

a - l'idéal en chiffres,
b - l'idéal dans les textes,
c - l'enquête de l'Inserm,
d - les exemples de Montgeron et Vitry,
e - le problème du lait.

2 - Aspect psychologique et sociologique du repas -

a - Le cadre, l'ambiance.
b - Un moment de détente, l'enfant doit manger lentement.
c - Education de l'enfant et de la société.
d - Rapport avec la famille.

3 - Aspect administratif et médico-légal du repas -

a - Financement.
b - Contrôle de la valeur nutritive.
c - Les cuisines.
d - Le personnel.
e - Prévention des toxi-infections.

DISCUSSION

CONCLUSIONS.

oOo

I N T R O D U C T I O N

L'intérêt des gouvernemants à l'égard de l'alimentation scolaire est devenu plus vif depuis la 2e guerre mondiale.

Dans certains pays, les programmes existants ont été étendus à un plus grand nombre d'enfants. Ailleurs, le système de l'alimentation scolaire nouvellement introduit commence à faire ses preuves comme mesure sanitaire et sociale et à entrer dans les moeurs.

Les enfants d'âge scolaire constituent un groupe vulnérable c'est-à-dire que leurs besoins en protéines et en certains autres principes actifs sont relativement plus grands que ceux des adultes et que leur santé souffre immédiatement de l'insuffisance de leur régime alimentaire.

La malnutrition peut affecter non seulement leur santé mais leur aptitude à s'instruire. L'alimentation à l'école présente encore un intérêt éducatif; elle permet d'inculquer aux enfants et à travers eux à leurs parents et à la collectivité de meilleures habitudes alimentaires. En ce sens, on peut considérer que les repas scolaires constituent un aspect de programme plus vastes visant à améliorer la nutrition de l'ensemble de la population.

Après avoir retracé l'évolution des cantines scolaires afin de replacer les évènements récents dans leur cadre historique, nous allons envisager le problème de l'alimentation à l'école sous divers aspects.

Du point de vue purement nutritionnel les nombreuses circulaires du ministère de la santé et les tableaux de rations établis par

médecins et diététiciens indiquent clairement comment doit se composer le repas. Malheureusement, et une enquête effectuée par l'INSERM en 1965-66 le montre, les repas sont parfois loin de l'idéal préconisé; cependant et je l'ai moi-même constaté dans certaines communes de la région parisienne, on peut du point de vue nutritionnel s'approcher de l'idéal quoique certaines améliorations soient encore à apporter.

L'aspect psychologique du repas n'est pas à négliger. Les circulaires ministérielles et les conseils des psychologues insistent bien sur ce moment privilégié de détente que doit être le repas de midi; mais en pratique nous verrons dans quelle mesure on en tient compte. Il y a aussi un aspect socio-éducatif du repas pris par l'enfant à l'école dans la mesure où il peut donner aux écoliers de nouvelles habitudes alimentaires et influencer par la même celles des parents.

Nous envisagerons enfin l'aspect économique et médico-légal de l'alimentation scolaire c'est-à-dire celui du financement et du personnel ainsi que celui de la prévention des toxi-infections alimentaires.

Enfin nous concluerons en envisageant les perspectives d'avenir de l'alimentation scolaire.

oOo

H I S T O R I Q U E

C'est au cours du dix neuvième siècle que l'éducation des masses populaires a véritablement commencé à se répandre dans les régions industrielles, les écoles ont pour la première fois accueilli en grand nombre pendant la journée des enfants appartenant au milieu ouvrier. Les instituteurs ne purent se dissimuler que beaucoup de ces enfants étaient en mauvaise santé, chétifs, mal nourris et pauvrement vêtus. De temps à autre, la conscience publique s'était révoltée à la vue d'enfants abandonnés et miséreux mais il s'agissait maintenant de quelque chose de plus qu'une réaction émotionnelle passagère. Un sentiment de responsabilité sociale se manifestait parmi les membres de l'enseignement,les philantropes,les ministres du culte, les administrateurs et bien d'autres. Le développement progressif,au cours du siècle dernier, de la législation limitant le nombre d'heures de travail des enfants dans les usines,montre que la collectivité commençait à attacher plus de prix à la vie de l'enfant.

Vers 1860, une caisse des écoles fut créee dans chacun des arrondissements de Paris et en 1868 une loi rendit obligatoire la constitution de caisses semblables dans toutes les communes de France.

L'ouverture de la première cantine scolaire financée par une de ces caisses date de 1871, année durant laquelle la ville d'Angers fonda une société pour le déjeuner d'enfants indigents. En 1877 la Municipalité de Paris fut saisie d'une proposition tendant à faire nourrir aux frais de la ville tous les écoliers appartenant à des familles pauvres. Trois ans plus tard, elle votait la création de cantines dans chaque arrondissement.

Pendant ce temps, le système des cantines s'était répandu dans le pays et en 1880 près de 500 établissements possédaient la leur.

Le nombre des cantines scolaires a continué d'augmenter après la guerre de 1914 et à la veille de la 2e guerre mondiale elles étaient près de 9000.

En 1936 une enquête sur l'alimentation scolaire aboutit à une circulaire ministérielle rendant obligatoire l'ouverture d'un réfectoire dans toute nouvelle école, en même temps on reconnut qu'il était nécessaire d'uniformiser et d'améliorer l'administration et les menus des cantines existantes.

En 1945, 810.000 élèves prenaient leur repas de midi à l'école. Actuellement, ils sont plus de 3 millions. Ce nombre est en progression rapide et certaines études prévoient pour 1975 6 millions d'enfants ou davantage.

oOo

1 - ASPECT NUTRITIONNEL DU REPAS

La dernière circulaire ministérielle (9 juin 1971) relative à la nutrition de l'écolier met l'accent sur "les principes de base et les normes quantitatives et qualitatives auxquels doit répondre l'alimentation des enfants et tout spécialement le repas de midi pris à l'école".

Après avoir souligné l'importance capitale qu'a l'alimentation des enfants d'âge scolaire et préscolaire sur leur développement physique et mental et les effets néfastes des carences ou du déséquilibre alimentaire sur la croissance, la présente circulaire précise que l'alimentation doit être équilibrée, variée et la relation alimentaire quotidienne fractionnée pour prévenir les maladies par surcharge alimentaire.

Elle indique que l'apport du repas de midi est en règle générale considéré comme suffisant s'il contient environ 40 % des rations recommandées par 24 heures, puis à l'aide de tableaux, elle chiffre l'apport calorique et l'apport en protides, en lipides et en glucides de diverses portions d'aliments d'origine animale.

Enfin, elle considère que dans un grand nombre de cantines, il n'est pas possible, pour des questions d'équilibre budgétaire de faire appel chaque jour à la viande seulement dont le taux en protides animaux est élevé mais qui représente une denrée particulièrement couteuse: aussi le plat principal pourra-t-il être composé soit d'une portion de viande soit de poisson ou d'oeuf. De toute façon, le repas doit être complété par du lait ou du fromage.

La circulaire souligne donc qu'il est indispensable d'introduire en complément, des produits laitiers qui ont le grand avantage d'apporter des quantités élevées de calcium en plus des protides animaux.

Les produits laitiers seront apportés soit sous forme de lait nature consommé en boisson ou utilisé dans la préparation de potages

au lait, de sauces ou d'entremets au lait ou de yaourt, soit de fromages variés.

Pour permettre que l'économie budgétaire ne soit pas réalisée aux dépends de l'apport en protides animaux de la ration mais des aliments qui en sont source, un dernier tableau compare l'apport en protides animaux et en calcium des viandes, poissons oeufs et lait en indiquant leur prix de revient respectif.

Après avoir noté que le repas était dans certaines régions plus spécialement rurales insuffisant en fruits et légumes frais, la circulaire présente un schéma du repas idéal qui doit comporter chaque jour :

- un plat principal à base de viande poisson ou oeuf complété par du lait ou du fromage ce qui permet un apport suffisant de protéines animales ainsi que de calcium.

- Ce plat principal sera accompagné d'un plat de légumes précédé d'une entrée ou d'un potage selon la saison et les habitudes régionales et suivi ou complété par un ou deux desserts apportant des aliments de composition différente.

La quantité d'aliments servis dans l'ensemble du repas les matières grasses d'assaisonnement ou de cuisson, le pain, les céréales assureront un apport calorique conforme aux quantités prévues.

En règle générale, le repas comportera toujours :

- Une crudité légumes crus rapés, salades ou fruit en dessert,

- des protéines animales dont une partie sous forme de lait ou de fromage (nature ou en préparation),

- des légumes frais cuits 2 fois par semaine,

- des pommes de terre, pâtes, riz ou légumes secs les autres jours.

En pratique mettons en relief les besoins fondamentaux qu'un responsable avisé doit satisfaire dans un restaurant d'enfant et voyons comment il peut idéalement appliquer la circulaire.

En ce qui concerne maintenant les aliments constructeurs et réparateurs c'es-à-dire les protéines animales la circulaire est très explicite.

Il faut par jour 35 à 40 Gr. pour des enfants de 6 à 12 ans. Pour les aliments riches en protéines :

- 100 Gr de viande

ou - 100 Gr de poisson,

ou - 100 Gr d'abats sans déchet contiennent 17 Gr de protéines

- 1 oeuf contient 7 Gr
- 1 litre de lait (1000 G) contient 33 Gr
- 1 yaourt ou 2 petits suisses ou une ration moyenne de fromage correspond à 170 Gr à 200 Gr de lait donc à 6 Gr.

Le CALCIUM est indispensable à la formation des os et des dents et à l'équilibre nerveux de l'enfant. Il faut par jours de 1 à 1,2 Gr de calcium pour un enfant de 6 à 12 ans. Le lait et ses dérivés (fromage, yaourt) sont pratiquement les seules sources intéressantes de calcium (1 litre de lait contient 1,3Gr de Ca) mais compte tenu du fait que certains autres aliments apportent un peu de calcium,l'enfant doit recevoir par jour 1/2 à 3/4 de litre de lait ou l'équivalent en laitage, fromage yaourt.

Le repas de midi dans une cantine scolaire doit par précaution apporter au moins le tiers de la ration exigible.

L'Iode est nécessaire au bon fonctionnement de la glande thyroide (vitalité, dynamisme physique et intellectuel). Quant au Fluor, sa localisation au niveau des dents au moment de leur formation jouerait un efficace rôle anti-carie.

Une statistique de la D A S S a montré que sur 100 enfants de 6 ans entrant en primaire, 65 étaient porteurs de caries et qu'à 11 ans sur 100 enfants entrant en C E S , 90 sont porteurs de caries avec une moyenne de 4 dents permanentes cariées.

Le poisson et les fruits de mer représentent les sources les plus intéressantes d'iode et de fluor. Ce serait donc une bonne initiative de faire figurer du poisson à 2 repas par semaine dans les cantines scolaires (dont par exemple une fois sous forme d'entrée avec des crudités).

Les Crudités sont sources de vitamines :

- La vitamine A dans les carottes, la salade, le persil,
- La vitamine C dans les agrumes (citron, orange, pamplemousse) et les tomates.
- La vitamine E dans la salade.

Elles fournissent également des oligo éléments et de la cellulose nécessaires au transit digestif.

Les crudités seront préparées à l'huile et au citron, on y ajoutera parfois, en variant, quelques crevettes, quelques morceaux de noix, du persil.

L'huile crue est une source intéressante de vitamine E et d'acides gras.

Pour des raisons de physiologie de la digestion,il est meilleur de présenter les crudités au début du déjeuner. Elles sont préférables au charcuteries fréquemment servies.

Evidemment, les pommes de terre, la betterave ou les haricots en salade ne sont pas des crudités. Au repas de midi, le potage n'apparait pas souhaitable lorsque la saison offre des crudités et des fruits en abondance.

Quant aux glucides ils sont fournis par les farineux (pain, pâtes, gateaux etc...) et par les sucres (friandises, confitures). On les rencontre en quantité souvent trop importante dans les cantines scolaires. Il faut éviter la confiture à la fin du repas à cause des caries dentaires. Un fruit cru est préférable à un gateau sucré.

Quelle est dans l'idéal, la partie du besoin théorique quotidien qui doit être couverte par le repas de midi ? La circulaire ministérielle du 9 Juin 1971 indique que " l'apport du repas de midi est en règle générale considéré comme suffisant s'il contient environ 40 % des rations recommandées par 24 heures puis elle cite le cas particulier des restaurants scolaires implantés dans les régions zones en groupe de population où les conditions économiques sont défavorables; alors " il peut être nécessaire de porter le taux des protides animaux des repas à 50 % des besoins journaliers" et elle ajoute " Il vous appartient d'apprécier l'opportunité de cette adaptation de la règle générale en fonction des besoins et compte tenu de l'information que vous pouvez avoir sur le plan local ".

Comme on le voit, la circulaire reste assez vague. Il est vrai que les besoins théoriques journaliers tels qu'ils sont couramment admis ne correspondent pas toujours aux consommations réelles.

En 1968 une étude a été publiée par A.M. DARTOIS, C. QUENTIN et H. LESTRADET sur l'alimentation spontannée de l'enfant normal de 9 à 16 ans.

Les enfants bien portants ne présentant ni maigreur, ni obésité, ni troubles caractériels vivaient en communauté (colonies de vacances, internat ou lycée). On leur préparait,aux heures habituelles,des repas composés selon les normes de la cuisine traditionnelle française. Ils étaient libres de prendre ou de ne pas prendre ce qui leur était proposé et la quantité qu'ils désiraient. On a calculé que la quantité de chaque aliment réellement consommé par chaque enfant pendant la période d'observation et il s'est avéré, que cette consommation réelle tant en ce qui concerne les protéines que le nombre total de calories était légèrement inférieure aux taux recommandés par l'INSERM.

Sur ces bases quelle part du besoin théorique quotidien doit être couverte par le repas de midi ?

Certains, considérant qu'on ne sait pas ce que l'enfant mange chez lui estiment que le repas de midi pris en collectivité scolaire doit couvrir une très forte proportion du besoin azoté et du besoin en

calories; on a même été jusqu'à proposer que ce repas scolaire assure à lui seul les trois quarts des besoins azotés. Ceci parait tout à fait exagéré bien que l'attitude que l'on doive prendre puisse varier en fonction du niveau socio-économique et en fonction des habitudes alimentaires régionales.

Le Docteur Péquignot de l'INSERM considère que le repas de midi peut ne couvrir que 30 % des besoins azotés. Pour le besoin en protéines, une couverture de 40 % du besoin théorique par le repas de midi parait devoir être recommandée. Cela correspond à une ration de 30 g. de protéines pour un enfant de l'âge primaire.

Les protéines d'origine animale devraient représenter 50 à 60 % des protéines totales sans qu'il soit certains qu'un pourcentage plus faible de l'ordre de 45 % par exemple ne serait pas suffisant pour une bonne utilisation azotée.

Ainsi un apport de 17 grammes de protéines animales au repas de midi (sur un total de 30 g. journaliers) parait à la limite supérieur du raisonnable, une ration de 15 grammes étant suffisante.

On retrouve donc les chiffres avancés par la circulaire du 9 Juin 1971.

Bien sûr on peut dépasser ces taux et le "guide sur la nutrition dans les établissements scolaires et universitaires " publié par l'institut pédagogique national préconise les apports suivants :

Enfant :	6 ans	90 g/ j.	
	10 ans	120 g/ j.	de viande, poissons ou oeufs
	15 ans	175 g/ j.	

On ne peut parler de la place du repas de midi dans la ration journalière sans évoquer brièvement le problème du petit déjeuner de l'écolier et celui de la distorsion des repas par laquelle l'organisme de l'écolier est sous-alimenté pendant toute la matinée puis surchargé au début d'après-midi. Une enquête effectuée à Marseille en

1964-65 portant sur un échantillon de 414 élèves de l'enseignement primaire a révélé que la durée moyenne du petit déjeuner est de 13 minutes, 7 % des garçons et 14 % des filles ne prennent strictement rien avant de partir à l'école. Si l'on ajoute ceux qui prennent le petit déjeuner en moins de 5 minutes, c'est-à-dire qui ne mangent presque rien, les taux sont de 8 % chez les garçons et 18 % chez les filles.

Certains internats offrent aux élèves un "petit déjeuner à la fourchette" il faut les en féliciter mais ils demeurent peu nombreux.

Un certain équilibre devrait donc être réalisé, c'est une question d'éducation et cela demandera du temps. Un petit déjeuner copieux de type anglo saxon est à conseiller. Sans l'adopter entièrement on peut préconiser la prise de flocons d'avoine avec le lait sucré pour éviter l'hypoglycémie de fin de matinée.

Dans la réalité voyons comment ces conseils et ces circulaires sont respectés et appliqués.

Déjà en 1946 un projet pilote avait été mis en application à Montgeron. Sous l'impulsion de M. PAUMIER auteur du livre "Un homme se penche sur leur assiette ".

Les aliments présentés sous une forme simple et appétissante contenaient de 1000 à 1200 calorie. Le repas comprenait une grande assiettée de soupe aux légumes, de la viande, du poisson ou des oeufs ou un mélange de certains de ces aliments en quantité suffisante pour fournir de 18 à 20 g. de protéines animales, des légumes généralement crus sous forme de salade, un dessert simple : souvent un fruit, du fromage ou du lait.

On peut observer que la ration est particulièrement riche en calories et en protéines animales pour des enfants du primaire mais cet exemple a un intérêt historique car il a ouvert la voie à la conception moderne de la restauration scolaire.

J'ai pour ma part observé l'alimentation des enfants dans des écoles de Vitry sur Seine dont une école de plein air . J'envisa-

gerai plus loin les conditions du repas pour m'attacher ici à l'aspect nutritionnel du repas.

Voici le menu pour la semaine du 13 au 18 Mars 1972 :

Lundi
- Salade de saison
- Gigot d'agneau ou blanquette de veau
- Pommes rissolées ou riz
- Fromage frais
- Menelik (patisserie.

Mardi
- carottes rapées
- Langue de boeuf ou boudin
- Purée de pommes de terre
- Yaourt
- Fruit.

Mercredi
- Radis beurre ou betterave
- Côte de veau ou poulet sauce, champignons
- Epinards ou haricots verts, pommes à l'anglaise
- Crèpes roulées
- Ananas au sirop.

Vendredi
- Tomates ou jambon
- Grillade ou beignets de lieu
- Choux de Bruxelles ou purée
- Coupe glacée
- Fruits.

Samedi
- Salade de cresson
- Faux filet
- Petits pois, pommes de terre
- Fromage
- Fruits.

A première vue, le menu parait satisfaisant et les portions étant convenables on peut noter tout de suite que l'apport en protéines animales est respecté.

2e constatation, pas une fois le poisson n'est proposé à l'école de Plein Air contre une fois en primaire.

On remarque alors qu'à l'école de Plain Air on s'efforce d'apporter des crudités à chaque repas tandis que le mercredi le repas des primaires ne comporte ni crudité ni laitage mais un apport calori- sûrement très important.

Quant à la distribution de lait envisagée par la circulaire du 26 Novembre 1954 elle a été faite à l'E.P.A. mais jamais ni pendant la semaine ci-dessus ni pendant tout autre semaine je n'ai constaté de distribution de lait chez les primaires, les directeurs d'établissement m 'ayant par ailleurs confirmé qu'il n'en était pas question pour l'instant.

Malheureusement, l'exemple de Montgeron ou de Vitry quoique imparfait est loin d'être général et la preuve en est donnée par une enquête de consommation réelle d'une semaine menée en 1965-66 par la section nutrition de l'INSERM sur un échantillon de 122 cantines primaires en grande partie rurales des départements des côtes du Nord, Ille et Vilaine, Lot et Garonne et Gironde. Cet échantillon a été obtenu à partir de 1.666 cantines. Les cantines les plus petites (moins de 50 inscrits) sont les plus nombreuses mais les 2/3 des enfants sont nourris dans des cantines de 50 à 250 inscrits et 10 % dans des cantines plus grandes. L'acceptation des aliments est en général bonne mais elle est meilleure pour les protéines animales et les lipides que pour les protéines végétales et les glucides.

Le jugement des rations consommées est difficile parcequ' il s'agit d'un seul repas et que les rations consommées sont relatives aux 24 heures.

Il en résulte que seule la vitamine C est apportée en quantité suffisante dans la majorité des cas (sauf en Gironde). L'enquête révèle que dans 25 cas sur 122 la ration ne couvre que moins de 20 % des besoins en calories, protéines totales et animales.

En ce qui concerne les apports en calcium, dans la majorité des cantines étudiées, les apports moyens se situent entre 50 et

200 mg par jour ce qui reflète la très faible consommation de produits laitiers et de fromages.

Des rations larges, c'est-à-dire égales ou supérieures à 40 % des besoins théoriques quotidiens, sont observées dans 41 % des cas pour la valeur calorique totale et dans 18 % des cas seulement pour les protéines animales dans 16 % des cas pour le calcium.

Cherchant à établir un rapport entre la valeur nutritionnelle du repas et la dépense alimentaire, l'enquête constate que le budget insuffisant entraine principalement des rations faibles de protéines animales mais paradoxalement le lait et les fromages qui sont les sources les moins chères de protéines animales sont très peu utilisées ce qui est d'autant plus regrettable que les rations de calcium sont très faibles.

Ceci est également vrai pour les fruits du pays qui sont particulièrement rares dans les menus.

Une autre enquête menée en Gironde en 1963 révèle que la consommation de fruits, fromages, légumes et fruits frais est nettement insuffisante; sur 303 réponses exploitables on voit que des oeufs n'ont été servis à aucun des 5 repas dans 250 cantines, que les légumes, en hors d'oeuvres ou les salades sont absents 263 fois, qu'aucun fruit n'a été servi durant la semaine d'enquête dans plus de 1/5 des cantines étudiées. Seules 33 cantines sur 303 proposent des laitages 3 fois par semaine ou davantage.

Un gros effort doit donc être fait en ce qui concerne le lait, les laitages et le fromage.

Un décret du 1er Octobre 1954 a rendu obligatoire la distribution quotidienne du lait. Les décrets du 10 et du 26 Novembre 1954 indiquent qu'elle pourrait se faire à 16 heures et donne quelques conseils techniques sur sa forme de présentation, sa conservation, sa cuisson. Cela a un intérêt pour les petits déjeuners dans les internats mais dans les écoles primaires cette disposition semble abandonnée à peu près partout et c'est regrettable.

En effet, l'objectif recherché n'est pas atteint si on remplace le lait par des biscuits levurés ou des jus de fruits qui non seulement ne possèdent pas la même valeur énergétique mais n'apportent pas les mêmes nutriments : protides animaux et calcium. Le lait est par excellence l'aliment qui favorise l'augmentation du poids et de la taille. Les responsables ne doivent pas céder à une solution de facilité en remplaçant le lait par d'autres aliments.

La distribution du lait présente également un intérêt éducatif car l'on administre aux enfants la preuve qu'on peut se désaltérer avec des boissons non alcoolisées. Les enfants dans leur immense majorité absorbent facilement le lait à la condition que les adultes ne les en dégoutent pas. Pour cette raison, il ne parait pas utile d'aromatiser le lait avec du chocolat ou des extraits de fruits.

Ce nombre de distribution est en décroissance et la plupart des responsables ne s'en préoccupent plus.

En complément ou en remplacement du lait (car la distribution du lait a rencontré des obstacles):pénurie de personnel et de locaux) divers aliments ont été préconisés pour apporter aux écoliers un supplément de ration alimentaire = Circulaire du 26 Novembre 1964 : distribution de biscuits enrichis en levures et de fruits - en plus du lait - 10 Août 55 idem mais à la place du lait.L'apport d'un supplément de lait est préférable mais il faut des conditions techniques impeccables et bien entendu un effort financier suffisant. Ces difficultés ne devraient cependant pas être un obstacle au maintien de l'excellente mesure qu'est la distribution de lait dans les collectivités scolaires.

2 - ASPECT PSYCHOSOCIOLOGIQUE DU REPAS

Le repas pris à l'école doit non seulement apporter une alimentation suffisante mais être aussi un moment privilégié de détente.

Le cadre a beaucoup d'importance. Une salle à manger gaie par les couleurs, la décoration, les plantes, les fleurs contribue à créer autour de la table une atmosphère de détente et de joie pour les yeux, l'odorat, le goût.

L'idéal est de faire manger les enfants dans des salles de petites dimensions accueillantes avec de petites tables de 6 convives et un maximum de 40 enfants par pièce.

Les enfants sont groupés à table selon leur âge ce qui permettra de bien adapter les portions aux besoins et d'éviter à la fois l'insuffisance et le gaspillage. Certains ont pensé réunir les enfants en groupe de famille présidé par un père et une mère désignés par le groupe; Cette méthode tient compte non seulement des besoins physiologiques mais également du milieu psychologique et social, ce qui a une influence favorable sur la nutrition, aspect souvent négligé par l'homme de science.

Dès 1945 on a pu voir à Montgeron, dans le cadre de l'expérience pilote de Monsieur PAUMIER des salles à manger qui correspondent à cet idéal; et à côté de cette réalisation bien d'autres restaurants scolaires ont été crées au cours des 10 ou 20 dernières années dans des établissements de toutes dimensions aussi bien en ville qu'en milieu rural. L'expression salle à manger est utilisée de plus en plus dans les textes officiels, au lieu de réfectoires ce qui est bon signe.

Le progrès en ce qui concerne l'aménagement des salles à manger est évident et j'ai pu constater que plus l'école était de construction récente, mieux la salle à manger répondait à l'idéal précité avec des tables de 6 à 8 convives avec souvent un chef de table choisi en général parce que de taille supérieure aux autres et qui a la charge de servir ses camarades.

Je n'ai pas vu, dans les écoles que j'ai visitées de restaurants d'enfants de 40 écoliers mais des salles à manger accueillant 100 à 120 convives, souvent au nombre de 2 par groupe scolaire.

Les directeurs parlent souvent de projets de rénovation de la salle à manger mais ils sont unanimes pour déplorer le manque de crédits, témoin cette directrice qui n'a pu acheter des rideaux pour la salle à manger que grâce aux bénéfices d'une vente de charité, rideaux qui ont été confectionnés par tout le personnel aussi bien enseignant que de service.

Les problèmes de crédit reviennent souvent lorsqu'on parle de rénovation ou d'aménagement de certains locaux alors que tout au moins dans les écoles de la région parisienne que j'ai visitées, les directeurs sont satisfaits des crédits accordés pour les dépenses alimentaires (qui notons le sont en majeure partie payées par les familles).
Un cas particulier, l'école de Plein Air de Vitry dont les locaux sont en grande partie constituée par un ancien théâtre et où la salle à manger a été aménagée dans ce sui fut l'orchestre et ce qui reste de la scène. Ici les élèves sont groupés par classe autour de leurs instituteurs (les effectifs sont peu nombreux, une quinzaine d'enfants) mais malgré l'inconfort, j'ai pu constater que l'ambiance du repas était excellente.

L'ambiance du repas a en effet une importance capitale. Elle doit être au calme et non au silence absolu et à la détente et non au désordre. Le plus important en fait est toujours d'éviter la nervosité. Il faut faire en sorte que l'enfant ne soit pas bousculé. Le repas est une occasion privilégiée de détente aussi cette occasion ne doit-elle pas être perdue.

Il est conseillé donc de ne pas imposer de discipline stricte et surtout de laisser aux enfants le temps de manger.

La durée du repas devrait être de 45 minutes en moyenne. Ce temps paraît être rarement respecté.

Une circulaire de Novembre 1953 le signale "Certaines constatations que j'ai pu faire au cours de mes visites dans divers établissements me conduisent à vous recommander de bien vous assurer, et cela aussi fréquemment que possible que les repas d'élèves au réfectoire ont une durée normale qui ne doit dans aucun cas être inférieure à 1/2 heure".

"Cette recommandation n'a pas eu d'effet appréciable puisque dans la circulaire du 6 Mars 1968 relative aux mesures de prophylaxie, à prendre en matière d'hygiène alimentaire dans les établissement publics universitaires et scolaires" . Un paragraphe est consacré à la durée du repas.

" La durée du repas présente un indéniable intérêt, les convives des collectivités scolaires et universitaires notamment ont tendance à manger trop vite. Or le temps de mastication et d'inselivation joue un rôle essentiel pour la suite de la digestion; si ces opérations sont négligées, il en résulte divers troubles digestifs qui peuvent dégénérer à plus ou moins long terme en troubles gastro-entéritiques carcatérisés puis en maladies déclarées du tube digestif. Il est donc important d'habituer les jeunes convives à manger lentement et à mastiquer convenablement afin qu'il ne se crée point en eux, pour toute leur vie, un automatisme de fébrilité et de hâte à l'ingestion des aliments qui pourrait être plus tard néfaste à leur santé. Dans ce but la durée des repas sera la suivante : Déjeuner : 45 minutes (ne pas descendre à moins de trente minutes).

Le fonctionnaire d'intendance de service veillera au rythme de départ des plats successifs afin que leur arrivée dans la salle à manger soit étalée dans le temps de façon optimale.

Les chefs d'établissements et le personnel de surveillance devront attirer l'attention des enfants sur le risque d'une ingestion trop rapide et veiller à ce que le repas soit pris à un rythme normal".

Ensuite pour la première fois, la circulaire met l'accent sur la détente qui doit suivre le repas. "Chaque fois que cela sera possible, un local sera mis après les 2 principaux repas à la disposition des élèves pour faciliter détente et digestion. Les récréations situées immédiatement après les repas devraient avoir la durée minimum suivante : après le déjeuner 1 heure. Une bonne digestion implique un certain calme, aussi est-il souhaitable que les exercices physiques trop violents ainsi que les compétitions soient proscrits pendant ces récréations. D'une façon générale, si des cours d'éducation physique doivent être donnés pendant les 2 heures qui suivent le déjeuner, leur ryhtme sera modéré.

Si l'amélioration de cadre et des locaux est incontestable, il n'en est pas de même de l'ambiance des repas. Je pense qu'en ce qui concerne la durée du repas, la circulaire vise surtout le second degré et le supérieur, car dans les écoles primaires ou j'ai enquêté, le

repas dure environ 3/4 d'heure mais les enfants sortent souvent dès qu'ils ont avalé la dernière bouchée du dessert et parfois même en l'emportant avec eux surtout quand il s'agit d'un gateau sec. Ce qui m'a davantage choqué c'est que pendant la récréation qui suit, les écoliers s'adonnent à toutes sortes de jeux violents et surtout n'ont pas en général la possibilité même de s'asseoir.

Notons tout d'abord que les recommandations de la circulaire sont difficilement applicables puisqu'elles préconisent un repas de 45 minutes suivi d'une récréation d'une heure alors que le temps compris entre la classe du matin et celle de l'après-midi est en général de 1 heure trente. De plus on ne prend pas soins de séparer le temps de classe du temps du déjeuner. Je n'ai observé que dans une école où on respecte par ailleurs assez bien les idées nouvelles en matière d'alimentation de l'écolier, une récréation d'un quart d'heure avant le repas. Ailleurs, les enfants arrivent en rang et après un court séjour dans les lavabos ils se mettent à table survoltés et le début du repas consiste en un défoulement qui aurait plus sa place dans une cour de récréation. Le repas commence à midi ou midi et quart doit être fini à treize heures et ceci pour plusieurs raisons. D'abord le personnel de surveillance n'est payé que pour une heure, ensuite les récepteurs de télévision étant très souvent placés dans la salle à manger, celle-ci doit être nettoyée pour pouvoir accueillir les élèves qui suivent les programmes de télévision scolaire qui débutent vers 14 heures.

Et pourtant les postes de télévision seraient plus à leur place dans cette salle de détente dont parle la circulaire et que je n'ai trouvée nulle part. Elle servirait en outre à éviter que la récréation qui suit le déjeuner ne soit l'occasion de courses et de jeux violents. Enfin il est regrettable qu'il n'y ait pas ou si peu de bancs de pierre ou de bois dans les cours ou dans les préaux pour que les enfants puissent se reposer. Quant à une pelouse qui les accueillerait pendant les beaux jours, elle existe parfois dans les nouvelles écoles mais par pur souci esthétique, les enfants n'ont pas le droit de s'y ébattre. Et pourtant dans les nouveaux ensembles de la région parisienne le gazon foisonne autour des allées et des immeubles mais les cours des écoles restent en ciment gris. Tout ceci fait que le repas pris à l'école reste pour

les enfants plus un moment de la journée de classe qu'un moment privilégié semblable au repas pris à la maison.

Tous les enfants, au moins les petits, devraient profiter d'un agencement du temps semblable à celui des enfants du Plein Air où après un repas qui dure 3/4 d'heure à 1 heure, ils gagnent des petits dortoirs pour une sieste d'une heure. Cet emploi du temps est facilité évidemment par le fait que les maîtres ne quittent pas leurs élèves à midi et qu'il n'y a donc pas de problème de personnel de surveillance. Une question de budget empêche sans doute aussi la création de salle de détente à défaut de dortoir.

On affirme couramment que les repas scolaires ont une valeur éducative et offrent une excellente possibilité d'influencer les habitudes alimentaires des enfants et par eux celles de leurs familles et de la collectivité tout entière.

L'enfant pour sa part se trouve en pleine formation du point de vue physique et moral; il importe que ses repas quotidiens lui fournissent tous les principes nutritifs dont il a besoin pour sa croissance, son développement et son activité corporelle. Un repas scolaire bien conçu, assuré pendant un certain temps, peut contribuer à ce résultat et servir en même temps à donner à l'enfant de bonnes habitudes alimentaires. Une considération est à souligner : il ne faut pas que la façon de préparer et de consommer les aliments à l'école diffère des usages familiaux au point qu'il n'y ait plus guère pour l'enfant de lien entre les repas scolaires et le repas familial, sinon il ne tirera pas d'enseignement pratique, la maison restera la maison et l'école restera l'école, deux mondes distincts sans rapport entre eux.

D'autres part, un enfant qui prend goût à la nourriture servie à l'école pourra en parler chez lui et aussi éveiller l'intérêt des siens et peut-être influer sur le choix des aliments dans la famille.

Dans les régions où la malnutrition est plus répandue et où le niveau économique est bas, l'alimentation fournie à l'école peut exercer un effet très marqué sur le bien-être de l'enfant. Ce sera en fait

le résultat le plus important d'un programme d'alimentation scolaire. Toutefois, même dans ces conditions les aspects éducatifs de ces programmes ne doivent pas être négligés.

La circulaire du 9 Juin 1971 le rappelle " L'aspect éducatif du repas est peut-être trop souvent oublié ou négligé. Il est bon d'en souligner l'intérêt chez les jeunes enfants qui peuvent acquérir tôt des notions simples sur les principaux aliments en même temps qu'un bon comportement alimentaire.

Cette éducation ne se limite pas d'ailleurs aux enfants mais doit s'étendre aux différents personnels spécialistes d'encadrement ou de service ainsi qu'aux familles ".

Les repas scolaires peuvent et doivent entrer dans les moeurs, l'école étant en grande partie le centre de la vie de l'enfant.

En déjeunant avec des camarades et des aînés, l'enfant apprend qu'il convient d'avoir de bonnes manières à table et à converser agréablement pendant les repas.

Ainsi le repas scolaire peut contribuer à tenir sa place dans la société. En cela la famille et l'école qui l'une et l'autre jouent leur rôle dans la formation sociale de l'enfant peuvent se compléter.

L'écolier peut aussi apprendre que la nourriture qu'il consomme exerce une répercussion sur son bien-être, l'intérêt que suscite l'alimentation scolaire peut encourager les familles à augmenter la quantité et à améliorer la qualité des produits qu'ils cultivent pour leur propre usage et à adopter des procédés améliorés de préparation et de cuisson réduisant au minimum la perte de produits nutritifs.

D'autre part, quand les familles disposent de moyens suffisant pour bien se nourrir, l'amélioration du régime grâce aux habitudes données par les repas scolaires peut avoir plus d'importance que l'effet direct des aliments servis.

Quelque soit la situation de famille, il faut profiter de la curiosité innée chez un enfant pour l'intéresser aux pourquoi et aux parce-que d'une nutrition rationnelle.

Il est souvent opportun d'encourager la consommation ou la production d'une denrée peu employée. Les repas scolaires fournissent une occasion d'éprouver l'acceptabilité de cette denrée, de la faire connaître et apprécier, les enfants étant plus prompts que les adultes à prendre goût à des mets nouveaux.

Certains directeurs d'école l'ont compris depuis longtemps mais on a le sentiment que le problème n'a pas été étudié sérieusement et l'on est encore aux initiatives indivuduelles. La France a des excédents laitiers dont l'écoulement à l'étranger coûte fort cher, la circulaire interministérielle rappelle que le fond d'orientation et de régularisation des produits agricoles offre des conditions particulières pour les établissement scolaires en ce qui concerne l'approvisionnement en produits laitiers mais l'initiative est laissée aux directeurs d'écoles.

De même, l'industrie des surgelés se désole de constater que la consommation des aliments surgelés reste beaucoup plus faible en France (0,8 kg) que dans les pays voisins (Angleterre, 4,7 ; Suisse 5,8 ; Dannemark 5,3).

L'importance du rapport entre les repas à l'école et la vie de famille y compris le régime alimentaire familial est manifeste.

Le public a facilement accepté l'alimentation scolaire comme une mesure utile à la santé mais lorsque la mère ne travaille pas au dehors et qu'une vie de famille normale est possible, les parents préfèrent que leurs enfants prennent leurs repas à la maison.

Parfois l'alimentation scolaire a suscité certaines critiques, on a prétendu qu'elle pouvait fournir aux parents une excuse pour soigner moins la nourriture qu'ils donnent à la maison ou que les repas scolaires pouvaient nuire à la qualité de l'alimentation de l'enfant prise dans son ensemble, les faits ne prouvent guère qu'il en soit ainsi.

Au total pour que le déjeuner scolaire produise son plein effet, une liaison entre la famille et l'école est indispensable, les parents doivent savoir le genre et la quantité d'aliments que les enfants doivent recevoir dans la semaine, la quantité qui leur est assurée au moyen du déjeuner scolaire et celle qui reste à fournir par la famille (menus affichés bien en vue dans l'école).

L'alimentation scolaire implique dans l'intérêt du bien-être des enfants un partage des responsabilités. L'expérience montre que les repas scolaires ont rarement pour effet de nuire à la vie de famille et d'amoindrir la responsabilité des parents. Le seul moyen de parer à ce risque est de donner aux parents le sentiment de participer à l'oeuvre entreprise, il faut les amener à s'intéresser activement au bien-être de leurs enfants du point de vue de la nutrition.

Une fois cet intérêt éveillé, ils se rendront aisément compte de l'utilité du repas scolaire.

On peut encourager les parents à venir voir leurs enfants manger : brochures, groupes d'études, démonstrations et autres moyens pédagogiques conçus en vue d'aider les mères à servir à leurs enfants des repas plus nutritifs, peuvent mettre en lumière l'interdépendance de l'action du foyer familial et celle de l'école en matière d'alimentation des enfants et contribuer à assurer aux enfants une ration alimentaire satisfaisante grâce aux repas familial aussi bien qu'au repas scolaire.

Confié à des mains expertes, un programme de repas scolaire aboutira à rapprocher foyer familial et école et non à détacher l'un de l'autre. La Commission Nationale de la Ligue Française de l'enseignement a rappelé qu'on devrait considérer les restaurants d'enfants comme de véritables centres d'éducation nutritionnelle. Elle souhaite la constitution d'une équipe d'animateurs qui serait formée soit d'enseignants volontaires soit d'animateurs préparés à cette fonction et agrées par les services de l'éducation nationale.

Il faut reconnaître qu'actuellement en France et malgré des réalisations admirables dues à des hommes animés par une vocation exi-

geante, les pouvoirs publics se sont peu intéressés au rôle éducatif que le repas scolaire peut avoir. D'autres pays, Roumanie, Israel, Espagne, Tunisie etc... ont en ce domaine une politique nettement plus avancée que la France.

Pourtant bien des directeurs d'école, bien des responsables de cantine, bien des intendants sont ouverts à ces problèmes.

Ils ont constitué eux mêmes leur documentation, aidés par certaines revues et surtout par les publications de la Ligue Française de l'Enseignement.

Ils essayent non seulement d'assurer des repas équilibrés et agréables mais encore de diffuser quelques idées claires sur l'hygiène alimentaire, la composition d'un repas, le rôle des crudités, des fruits des produits laitiers.

Nous en avons qui ont placé à l'entrée de la salle à manger l'affiche éditée par l'INSERM ou celle de la S S H A sur les groupes d'aliments, mais pourquoi le matériel mis à leur disposition est-il si pauvre ? En Espagne un matériel pédagogique a été élaboré pour une éducation nutritionnelle à l'école. En Tunisie tout un jeu d'affiches a été édité et on trouve de celles-ci dans les plus modestes écoles. Une directrice d'école à qui je demandais pourquoi le menu de la semaine n'était pas affiché dans le parloir, m'a répondu qu'elle y avait renoncé car les parents qui attendent leurs enfants dehors ne la lisait jamais et étaient informés du contenu du repas par les enfants.

Pour ce qui concerne l'introduction d'aliments nouveaux, un directeur m'a répondu que des essais avaient bien été tentés pour les choux de Bruxelles ou les épinards par exemple, mais qu'ils avaient suscité peu d'enthousiasme de la part des écoliers et qu'il était long et difficile de les y habituer.

Quant aux parents, on les invite à l'école pour la Kermesse de fin d'année, ils visitent souvent attentivement les locaux et lisent les affiches quant il y en a mais les observations qu'ils

peuvent faire n'ont qu'une portée rétroactive et on s'en souvient rarement à la rentrée suivante.

A part quelques rares exceptions, qu'on cite mais que je n'ai pas vues, le programme éducatif de l'alimentation scolaire rencontre peu d'écho aussi bien chez les parents que chez les enseignants.

Les uns sont peu ou mal informés et les autres ont une attitude sceptique et découragée devant des résultats évidemment peu spectaculaires.

Et pourtant l'éducation des enfants et des parents est moins une question de budget qu'une question de volonté de part et d'autre et certaines réalisations remarquables comme à Montgeron ont été réussies grâce à la vocation exigeante des animateurs.

3 - ASPECT ECONOMIQUE ADMINISTRATIF DE L'ALIMENTATION SCOLAIRE.

Chaque fois que l'on émet une idée pour améliorer la qualité de l'alimentation scolaire, on s'entend répondre qu'il n'y a pas assez de crédits.

Il faut reconnaitre que le financement des repas scolaires présente encore malgré les améliorations successives quelques aspects assez étranges.

Le prix payé par les familles pour le repas scolaire de midi est en règle générale plus élevé à l'école primaire qu'au Lycée, ce qui n'est pas très logique et récemment encore, la fédération départementale (Rhône) des conseils des parents d'élèves des écoles publiques a protesté contre cette situation.

Sans entrer dans le détail on peut indiquer que le prix payé par les familles correspond en général au coût des denrées alimentaires et à une plus ou moins faible partie des frais généraux. Un financement complémentaire est donc nécessaire. Souvent la Municipalité prend en charge une partie ou la totalité des frais d'aménagement

et d'équipement de la cantine, ainsi qu'une bonne partie des frais de gestion. Enfin, le Conseil général, l'Etat, la caisse des écoles ou les associations des parents d'élèves peuvent contribuer dans une certaine mesure aux fraix de gestion mais il est bien évident que la création et la gestion d'une cantine sont plus malaisées dans les petites communes rurales à faible revenu et dans les petites communes urbaines non industrielles. Or c'est précisemment dans ces communes que les enfants ont besoin de trouver lors du repas scolaire une alimentation riche en aliments protecteurs bien équilibrés. Ce sont deux pauvretés qui s'ajoutent.

Dans les villes importantes l'apport de la Municipalité est plus substantiel. Citons l'exemple de la ville de Rennes : En 1968, pour l'ensemble des cantines relevant de la Municipalité, lesquelles ont servi 630.000 repas de midi, le prix de revient du repas de midi est de 4,30F(non inclus l'amortissement des bâtiments et du gros matériel ni les frais d'administration centrale).

Il est demandé aux familles 3,50 pour l'enfant à partir de 6 ans et 2,50 pour les écoles maternelles. Mais ce chiffre est pondéré en fonction du nombre d'enfants et parfois du salaire ce qui fait que la participation moyenne des familles est de 2,90 par repas. Le complément doit donc être de 1,40 par repas. L'achat des denrées alimentaires représente un peu moins de la moitié du prix de revient total et dans les établissement qui fournissent des menus correctement équilibrés, les viandes représentent environ la moitié des sommes consacrées aux achats alimentaires.

Actuellement, dans le but de r&aliser une économie de personnel et de matériel et de place, on tend à remplacer la cuisine à l'école par une cuisine centrale qui alimente plusieurs écoles.

La cuisine centrale présente en outre l'avantage de surveiller de près la préparation et la cuisson des aliments. Les aliments cuits doivent être préparés plusieurs heures avant d'être consommés, le transport des aliments chauds exige l'emploi de récipients isothermiques. Ce système est efficace mais ne permet guère de présenter des aliments appétissants. Il existe aussi le système de préparation centralisée et de cuisson décentralisée.

La présentation des plats doit faire l'objet de soins particuliers et ne peut être impeccable que si les mets sont servis à la température voulue. Les aliments chauds ne doivent pas être servis refroidis. Aucune difficulté pour les légumes et les pâtes, plats qui gardent sans inconvénient leur chaleur dans les marmites fours étuves mais il n'en va pas de même de la viande, grillades et rôtis notamment qui se racornissent s'ils sont conservés longtemps dans l'étuve après la cuisson. Ils doivent donc être cuits et découpés au dernier moment pour conserver leur goût et être servis chauds.

La valeur nutritive d'un repas quotidien varie selon les aliments choisis ainsi que suivant la manière dont ils sont préparés et cuisinés et le temps qui s'écoule entre le moment où le repas est cuit et celui où il est servi.

Des menus paraissant bons peuvent en fait ne pas assurer complètement la partie des besoins quotidiens de l'enfant en matière de nutrition que l'alimentation scolaire tend à satisfaire.

Un administrateur vigilant, ayant de solides connaissances de nutrition dépistera les cas où les repas scolaires ne fournissent pas en quantité désirable certains aliments nutritifs importants.

Les restes d'assiettes et le refus de manger certains aliments sont de nature à diminuer la valeur nutritive d'un repas pourtant bien conçu.

La consommation effective doit être soigneusement vérifiée pendant et après les repas.

On aura ainsi des indications utiles pour augmenter ou diminuer les quantités, modifier la préparation d'un plat s'il n'a pas été apprécié. Le gestionnaire doit avoir un oeil sur les poubelles. Dans une bonne gestion il doit y avoir peu de déchets qu'il s'agisse de déchets de poubelle ou de déchets d'assiette.

L'une des plus graves difficultés à laquelle se heurtent les organisateurs de l'alimentation scolaire est le manque de personnel qualifié. Normalement, il faut préparer un seul repas par jour.

Il peut arriver qu'on ait besoin pour quelques heures de personnel de renfort pour servir les repas; par conséquent, les frais de personnel ne resteront dans des limites économiquement justifiées que s'il y a des disponibilités en main d'oeuvre à temps partiel.

En général, le personnel est composé de mères de familles sans formation spécialisée et ne cherchant qu'à faire plaisir aux enfants. Elles sont mieux formées quand elles participent en été aux colonies de vacances.

Souvent, notamment, dans les petites villes, ou à la campagne, les cuisinières sont des femmes du pays et dans une petite école, elle peut devenir un personnage important et exercer une certaine influence sur les enfants, notamment en les persuadant de manger avec goût des mets nouveaux. Elle peut donc donner de meilleures habitudes alimentaires.

On ne peut pas étudier l'alimentation scolaire sans parler des problèmes d'hygiène qu'elle pose.

A ce sujet, la circulaire du 6 Mars 1968 relative aux mesures de prophylaxie à prendre en matière d'hygiène alimentaire dans les établissements publics universitaires et scolaires est d'une importance capitale.

Elle vise successivement la prévention des toxi infections, intoxications et maladies d'origine alimentaire, l'achat et la conservation des denrées, les mesures concernant le personnel, les locaux et le matériel, la préparation des aliments, le problème de la vaisselle, les repas, enfin la conduite à tenir en cas d'intoxication alimentaire. Son objectif essentiel est donc la prophylaxie des affections liées à l'alimentation.

La circulaire commence par classer les intoxications et les toxi infections alimentaires d'après leurs symptômes digestifs, nerveux, vasomoteurs ou mixte puis elle signale les maladies d'origine alimentaire et chaque fois elle indique le germe en cause et le mode de contamination ainsi que les aliments susceptibles de la transmettre.

Le deuxième paragraphe étudie le choix et les précautions spécifiques aux aliments solides. On peut retenir que l'usage de la viande de cheval et de gibier est interdit et celui de la viande de porc déconseillé.

La viande hachée est autorisée si le hachage est fait dans les 2 heures qui précèdent la cuisson et consommation (sauf s'il s'agit de viande hachée surgelée provenant d'abattoirs industriels et conservée à - 18 ° C).

L'emploi de l'attendrisseur est interdit.

- Les oeufs de cane sont interdits.
- Le lait doit faire l'objet d'une surveillance attentive et doit être servi après ébullition de 10 minutes.
- Les seules patisseries et crèmes servies devront avoir été préparées sur place.
- Les conserves et semi conserves devront être écartée au moindre doute quant à leur fraicheur de même pour les salaisons et charcuterie;et le poisson doit être consommé très frais.

Le choix des boissons en fonction de l'âge est précisé. Pas de boissons alcoolisées jusqu'à 14 ans.

Après avoir donné des consignes strictes pour l'achat, la livraison et la conservation des denrées, la circulaire met l'accent pour le personnel des cuisines : Eviction des porteurs de germes et des sujets atteints de maladies contagieuse, respect des règles de l'hygiène corporelle et de la propreté vestimentaire ; défense de fumer et demande au gestionnaire d'exercer une surveillance vigilante sur ce point.

L'hygiène des locaux et du matériel fait l'objet d'un paragraphe ainsi que la préparation des aliments. Les préparations de la veille sont prohibées, les plats devant être préparés le jour

même de leur consommation, l'écoulement des restes n'est autorisé que dans la limite de 24 heures à condition qu'ils aient été conservés dans un réfrigérateur en bon état de fonctionnement.

En cas de toxi infection ou d'intoxication alimentaire, un ensemble de mesures est prévu. D'abord bien entendu le traitement d'urgence des sujets atteints, ensuite la conservation de tout ce qui peut permettre l'identification du germe en cause, enfin l'information aussi large que possible des diverses autorités.

En effet, il faut informer par voie téléphonique ou télégraphique le médecin de la D D A S S chargé des actions sanitaires (et le cas échéant le médecin directeur du bureau municipal d'hygiène), le médecin inspecteur départemental de la santé, le médecin conseiller technique auprès du recteur de l'académie et le médecin de la santé publique spécialisé dans les tâches médico scolaires chargé d'assurer la liaison entre l'inspection académique et la D D A S S. En même temps, l'autorité hiérarchique doit être informée à tous les échelons (maire et inspecteur primaire, préfet et inspecteur d'académie, recteur, ministre de l'éducation nationale).

Ainsi se manifeste une volonté d'intervention rapide et efficace en cas de toxi infection alimentaire collective, préoccupation majeure de cette circulaire du 6 Mars 1968.

Les conseils de cette circulaire, s'ils sont bien suivis, auront une heureuse conséquence car les règles d'hygiène ne sont pas toujours au premier plan des préoccupations des responsables des cuisines.

L'enquête menée en 1965-66 par la section nutrition de L'INSERM a révélé que trop souvent le matériel des cuisines ne correspond pas du tout à une alimentation moderne et demande pour le personnel une attribution leur permettant un jeu de blouses,de tabliers qu'elles sont obligées de fournir elles-mêmes.

Une amélioration des locaux et de l'équipement pour les petites cantines plus spécialement ayant encore trop souvent de vieux

fourneaux à bois ou à charbon complétés ou non de réchauds à gaz trop lents à chauffer ou insuffisants pour la préparation de repas collectifs. Le nombre de feu vif, de plaques chauffantes, de fours ne correspondant pas aux besoins de cuisson.

Des éviers à deux bacs, une généralisation de l'équipement en eau chaude.

Des placards de rangement, un réfrigérateur par cantine, adaptés a l'effectif, les denrées à conserver étant peu nombreuses pour 5 repas par semaine seulement.

- Un jeu d'assiettes permettant de les changer.
- Une platerie adaptée et suffisante,des sols lavables (non parquetés ou en ciment ce qui se rencontre encore dans quelques cas.

D'une manière générale, les cuisines que j'ai visitées ne brillent pas par leur propreté.

oOo

DISCUSSION ET CONCLUSION

Le repas pris à l'école aurait donc deux effets sur l'enfant : un effet sur la santé par un apport calorique et un effet à plus long terme sur l'éducation alimentaire de l'adulte qu'il sera.

Mais l'effet sur la santé est-il aisément vérifiable ?

La détermination de l'effet des aliments consommés à l'école sur l'état de nutrition des enfants pose un certain nombre de problèmes que les chercheurs n'ont pas encore réussi à résoudre.

La vie de l'écolier ne peut être réglée comme celle d'un animal de laboratoire; il faut également se rendre compte du fait que les repas pris à l'école ne représentent tout au plus que le quart des repas qu'un enfant prend normalement au cours d'une semaine.

Ils représentent une proportion encore plus faible de la quantité totale d'aliments consommés au cours d'une année en raison des vacances scolaires etc..On ne peut donc compter qu'ils aient des effets marqués faciles à démontrer par des mensurations ou des examens cliniques à moins que l'alimentation familiale ne soit très pauvre et le repas scolaire très riche en principes nutritifs dont l'enfant a particulièrement besoin.

Un autre problème est celui du pourcentage de la ration journalière à recommander pour le repas de midi. D'après le Docteur Péquignot, ce pourcentage dépend de la répartition réelle des repas dans la journée. Le nombre de repas peut varier de 2 à 5, il est en général de 3 à 4.

Pour 4 repas, le petit déjeuner et le goûter sont moins importants que le déjeuner et le diner, donc le repas de midi doit couvrir plus du quart de la ration des 24 heures.

Pour trois repas quotidiens, les pourcentages seront de 20 % pour le petit déjeuner, 40 % pour le déjeuner et 40 % pour le diner.

Mais le développement de la journée continue et le fait que la multiplication des repas parait diminuer l'embonpoint à ration calorique égale, devrait entraîner une diminution de l'importance du repas de midi.

C'est pourquoi il semble que pour le repas de midi, le maximum raisonnable pourrait être 40 % du besoin théorique, des rations représentant 30 à 40 % des besoins théoriques ne peuvent pas à priori être considérées comme insuffisantes.

Quoi qu'il en soit, dans plusieurs régions une plus grande variété et meilleure équilibre des menus serait souhaitable.

Il est en effet trop courant de voir se répéter spécialement dans les petites cantines, un menu hebdomadaire qui ne s'adapte même pas dans certains cas aux production saisonnières.

Il serait souhaitable aussi de voir dans certaines cantines des quantités plus élevées de viande et de poisson et dans l'ensemble des cantines plus de légumes frais, de fruits et de laitage.

Or l'état subventionne la destruction de stocks de fruits (environ 43 centimes/kg) dont les producteurs ne savent que faire. Au lieu de verser ces fruits dans la décharge publique, il vaudrait mieux faire bénéficier tous les gestionnaires des collectivités (écoles, hôpitaux etc...) de ces 43 centimes qui leur permettrait sans doute de mettre plus souvent des fruits sur leurs tables.

Quant aux produits laitiers, on s'étonne de voir dépenser des milliards pour exporter du beurre invendable ou pour favoriser l'alimentation des veaux par le lait entier alors que la distribution du lait à l'école ne serait peut-être pas plus coûteuse et subventionnerait la

santé des enfants en répondant à un problème réel. De plus ce serait un bon placement car les enfants dont l'habitude de consommer du lait serait entretenue,continueraient à en consommer à l'âge adulte ce qui serait à long terme la meilleure manière de liquider les surplus.

R. PAUMIER a dit : En dehors de toute considération humaine, il y a des dépenses rentables à plus ou moins longue échéance. Celle consacrée à l'équipement des restaurants d'enfants et à l'alimentation qui y est donnée sont de celles-là.

Un enfant intelligemment nourri est moins souvent malade et quand il l'est, moins longtemps. Il a de ce fait plus chance d'être ainsi un meilleur élève et probablement un adulté de bonne qualité, moins souvent à la charge de la société.

On commence en France à envisager sérieusement le problème de l'alimentation de l'écolier.

Pour l'instant, de part les habitudes alimentaires de notre pays, le repas de midi conserve une grande importance mais si on envisage l'avenir ne va-t-on pas évoluer vers un régime différent.?

L'évolution des idées en matière de nutrition humaine fait qu'actuellement on se préoccupe des conséquences éloignées de la surcharge en lipides protides et en protides et en calories chez le jeune enfant, des expériences sur l'animal ont pu mettre en évidence ces conséquences.

Des études de physiologie animale ont montré que pour une assimilation correcte et un taux sanguin sans variation excessive il est souhaitable de fragmenter la ration en cours de journée.

Une même ration prise en une seule fois entraîne l'obésité, en plusieurs fois non.

En outre, étant donné le nombre d'heures que l'enfant passe à l'école, on peut envisager de lui donner des repas fractionnés avec une collation à 10 heures et 16 heures.

Le problème de l'alimentation scolaire est donc en pleine mutation et on peut assez difficilement envisager son avenir sans repenser complètement à l'alimentation en général.

oOo

C O N C L U S I O N

1°) - Le niveau énergétique et l'apport en protides du repas de midi pris à l'école devraient partout en France être comparables à ceux des écoles pilotes de la région parisienne.

2°) - Un meilleur équilibre est à conseiller, notamment pour l'apport de plus grandes quantités de poisson et de crudités.

3°) - Préconiser une remise en vigueur du décret de 1954, concernant la distribution de lait à 16 heures dans les écoles, peut paraître du domaine de l'utopie ; mais, ce décret existant, son application ne devrait pas rencontrer trop de réticences.

4°) - La durée du repas ne doit pas être inférieure à trois quarts d'heure et surtout les chefs d'établissement doivent veiller à ce que les enfants puissent se reposer après les repas.

5°) - Pour intéresser les parents aux repas pris par leurs enfants à l'école, il serait souhaitable d'afficher les menus à la porte des locaux scolaires.

6°) - L'école en définitive représente certainement l'un des meilleurs moyens d'améliorer dans l'avenir le mode d'alimentation de la population, mais sous réserve d'une amélioration préalable de l'amentation scolaire.

ooOoo

B I B L I O G R A P H I E

1°) - TEXTES OFFICIELS -

- Décret du 1er Octobre 1954 " Distribution de lait et de sucre dans les écoles " - Journal Officiel du 2 Octobre 1954.

- Circulaire ministérielle du 26 Novembre 1954 " Distribution de lait et de sucre dans les écoles " - Journal Officiel du 1er Décembre 1954.

- Circulaire ministérielle du 6 mars 1968 " Mesures de prophylaxie à prendre en matière d'hygiène alimentaire dans les établissements publics universitaires et scolaires " - Journal Officiel du 5 Mai 1968.

- Circulaire ministérielle du 9 Juin 1971 " Nutrition de l'écolier " Journal Officiel du 24 Septembre 1971.

2°) - REVUES ET OUVRAGES -

- H. BOUR et M. DEROT -

" Guide pratique de diététique "
Paris 1966 Baillère, éditeur.

- J. BOYER, G. BLANCHER, J.C. TABARY, H. AUREGAN -

" Guide pratique d'hygiène et de médecine préventive scolaire et universitaire "
Paris 1968 Baillère, éditeur.

- I.N.S.E.R.M. -

" Enquête dur l'alimentation spontanée de l'enfant normal ".
Bulletin de l'INSERM 1968 Tome 23, N° 4.

- I.N.S.E.R.M. -

" Enquête sur les cantines scolaires de 5 départements français "
Bulletin de l'INSERM 1969 Tome 24, N° 2

- INSTITUT PEDAGOGIQUE NATIONAL -

" Guide sur la nutrition dans les établissements scolaires et universitaires "
Paris 1969.

- P. MOZZICOMACCI -

" L'hygiène alimentaire de l'enfant "
Paris 1969 - Le François et Moret, éditeurs.

- R. PAUMIER -

" Un homme se penche sur leur assiètte "
Paris 1968 - Brézol, éditeur.

- REVUE " La santé de l'écolier " -

" La diététique va-t-elle enfin être appliquée dans les cantines scolaires ? "
Soyaux 1971 - N° 40 .

- REVUE " La Vie Collective " -

" Journées de diététique et de nutrition humaine de Vittel : l'alimentation en milieu scolaire "
Paris 1969 - Volume 35 N° 410.

- A. ROBERT, H. DUBAS -

" L'hygiène scolaire et universitaire "
Paris 1964 - Masson, éditeur.

- M. SCOTT -

" L'alimentation scolaire, sa contribution à l'alimentation de l'enfant "
Etude de la nutrition de la F.A.O. Romne O.N.U. 1954 N°10.

- J. SENEGAL -

" A propos de la malnutrition de l'enfant "
Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine 1968 N° 8.

- J. SUTTER -

" La protection alimentaire des écoliers "
Paris Médicis, éditeur.

ooOoo

Vu, le Président de Thèse

M. le Professeur BLANCHER

Vu, le Doyen de la Faculté

SAINT - ANTOINE

M. le Professeur LOYGUE

Vu et Permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

R. MALLET